



TITLE:

Exploring the potentials of a new perspective for a local approach: The Water-Energy-Food Nexus at the Dampalit Stream, the Philippines(Abstract_要旨)

AUTHOR(S):

Maximilian, Spiegelberg

CITATION:

Maximilian, Spiegelberg. Exploring the potentials of a new perspective for a local approach: The Water-Energy-Food Nexus at the Dampalit Stream, the Philippines. 京都大学, 2017, 博士(地球環境学)

ISSUE DATE:

2017-05-23

URL:

<https://doi.org/10.14989/doctor.k20594>

RIGHT:

許諾条件により本文は2018-05-22に公開

(続紙 1)

京都大学	博士（地球環境学）	氏名	Maximilian Spiegelberg
論文題目	Exploring the potentials of a new perspective for a local approach: The Water-Energy-Food Nexus at the Dampalit Stream, the Philippines（地域アプローチのための新たな展開可能性を求めて：フィリピン・ダンパリット川流域における水・エネルギー・食料連環）		
(論文内容の要旨)			
<p>地球規模での人口増加，都市化による生活様式の変化，地球温暖化による影響により，水・エネルギー・食料に対する需要は世界的にみて今後も著しく増加することが予想される。そして水資源の不足，食料生産量の拡大，エネルギー需要の増大の間にはトレードオフやコンフリクトの関係があり，相互に関連しながら，自然環境の悪化，経済成長の障害，政治的な不安性などを巻き起こし，人間環境の安全保障を脅かしつつある。これらの問題は相互に深く連環しているが，実際の社会においては，それぞれ別々のものとして取り扱われ，結果的に有効な対策の実施を阻害している。そこで，近年，水・エネルギー・食料安全保障を統合した総合的なアプローチが求められ，その一つが Water・Energy・Food Nexus Approach (WEF-Nexus)に結実した。しかしながら，WEF-Nexusに関する議論は緒についたところであり，地球規模での総論的な議論の展開はあるものの，具体的な地域課題の解決に有効かつ操作可能な枠組みにまで適用可能なものとはなっていない。</p> <p>他方，2015年に国連で開催された「持続可能な開発サミット」では「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され，より具体的で包括的な17の持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) が示されたが，それぞれの開発目標が相互に連環している点は WEF-Nexus と共通している。</p> <p>本研究の目的を端的に示せば，SDGs 実現に向けて WEF-Nexus アプローチを地域レベルで実装化する点にある。そのための研究課題として，第1に SDGs と WEF-Nexus の関係の解明と SDGs の達成のための WEF-Nexus の枠組みの提示，第2に具体的な課題解決に有効な地域スケールでの WEF-Nexus アプローチの提案，第3にそのような枠組みによる小規模食料生産者の生計の実態解明を設定している。</p> <p>本研究は，全部で5章から構成されている。</p> <p>第1章と第2章は理論的な考察である。第1章では，まず，SDGs の具体的な内容について要約すると共に，既往研究から WEF-Nexus 研究を整理している。SDGs の説明と WEF-Nexus 関連研究のキーワードの関連性をベクトル空間モデルによって明らかにしている（第1課題）。続く第2章では，前章で明らかにした両者の関連性を前提に，社会生態学的生産ランドスケープ概念と持続的生計概念の導入によって地域レベルで有効な WEF-Nexus の枠組みを提案している。これは筆者のオリジナルな理論的考察であると同時に，第2の課題に対応した結論部分に相当する。</p> <p>第3章および第4章では，1章および2章で提案した WEF-Nexus の枠組みの具体的な地域への適用を試みている。対象地域はフィリピンのダンパリット地区である。第3章は，予備的なフィールド調査と対象地域の詳細な文献調査の結果をまとめている。第4章では，当該地域での世帯調査並びに専門家及び政策決定者への構造的なヒアリングの結果を取りまとめている（第3課題）。</p> <p>第5章では，1章から4章までの成果を改めて整序し，本研究全体の総括を行っている。</p>			

(続紙 2)

(論文審査の結果の要旨)

2000 年の国連ミレニアム・サミットでは 21 世紀の国際社会の目標として、より安全で豊かな世界づくりへの協力を約束する「国連ミレニアム宣言」が採択され、持続可能な発展のためのミレニアム開発目標 (MDGs) が国際社会の中で共有されてきた。そして MDGs で積み残された目標を達成するために、2030 年を目標年次とする後継の開発目標が 2015 年に採択された。それが SDGs である。

他方、複合的な地球環境問題の解決には、水・エネルギー・食料の連環を前提にした環境ガバナンスが求められると共に、地球規模での環境問題への取り組みと地域レベルでの住民の資源利用行動の変容とが連動していなければならない。WEF-Nexus アプローチはそのような課題領域をカバーする概念的な枠組みであり、2009 年から研究論文が確認できるが、2015 年になって論文数が急増している。

本論文は、水、エネルギー、食料の相互連環のもとで課題解決の方策を模索する WEF-Nexus がいくつかの SDGs の達成に有効な枠組みとしても機能することを明らかにすると共に、地域スケールで有効な枠組みを提示し、それを具体的な地域に適用してその応用可能性を明らかにするものである。

本論文の評価すべき点として、以下の 3 点が挙げられる。

1. WEF-Nexusに関わる研究論文と政策提言を網羅的にレビューし、ベクトル空間モデルを用いて当面のグローバルな開発目標であるSDGsとWEF-Nexusアプローチの関連性を明らかにした。これによって、WEF-NexusアプローチがSDGsの達成にとっても有効なフレームになり得ることを明らかにした。
2. WEF-Nexusに、社会生態学的生産ランドスケープ概念と持続的生計アプローチを組み込むことによって、マクロレベルでの概念的・総論的枠組みから地域レベルで参照可能な枠組みに改良を加えた。
3. 具体の対象地域に上記の枠組みを適用して、小規模生産者の生計とその相互連関の実態を詳細に明らかにした。

これらの成果は、地球環境問題の解決に資する地域レベルの解決策の策定に向けた第一歩となり、ひいては持続可能な資源利用と社会構築に貢献しうるものであり、地球環境学ならびに持続的農村開発論の発展に寄与するところが大きい。

よって、本論文は博士（地球環境学）の学位論文として価値あるものと認める。

なお、平成29年2月10日、論文並びにそれに関連した分野にわたり試問した結果、博士（地球環境学）の学位を授与される学力が十分あるものと認めた。

要旨公開可能日： 年 月 日以降